



Treball de fi de màster

Títol:

Alfabetització financera: un element clau per la formació dels ciutadans del segle XXI.

Annex no publicable

Cognoms: Nos Bueno

Nom: Ramon

Titulació: Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat,
Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes

Especialitat: Matemàtiques

Director/a: Maria Rosa Massa Esteve

Data de lectura: 27/06/2011

Annex no publicable:

Annex 1: Dossiers respostos pels alumnes a l'activitat implementada.

Qüestionari inicial: IMPOSTOS

1. Has sentit mai a parlar dels impostos? On?

Si. A casa.

2. Com definiries un **impost**?

Un % que pagues apart del seu preu.

3. L'**IRPF** i l'**IVA** són dos impostos diferents. Sabries dir què signifiquen les seves sigles?

IVA = interès variable -degit.

4. L'IVA és un impost fixat per l'Estat que és un percentatge determinat i varia d'un país a l'altre. Sabries dir quin és actualment el % de l'IVA a Espanya? El 18 %.

5. Què creus que és la **renda**? I la **declaració de la renda**?

N'havies sentit mai a parlar abans? On?

Si. A casa.

Consideres que és útil saber quina és la renda d'una persona?

No ho se.

MARC TEÒRIC:

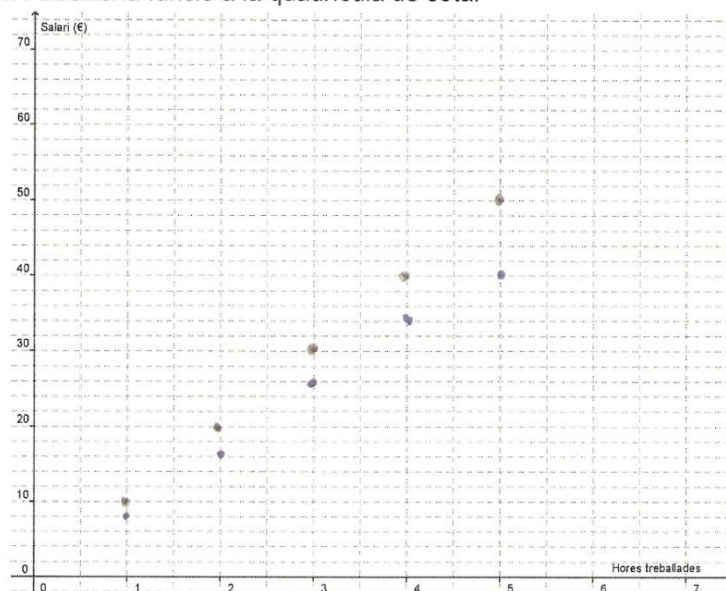
- Per poder fer front a totes les despeses públiques (equipaments, sanitat, ensenyament, seguretat...) els estats han d'aconseguir recursos.
- Una forma que té un Estat per aconseguir els recursos necessaris és l'aplicació d'impostos.
- En aquest dossier, explicarem els efectes de dos tipus d'impostos:
 - Impostos sobre els preus, com per exemple l'**IVA** (Impost sobre el Valor Afegit), que és un percentatge del preu que s'afegeix sobre el mateix. Hi ha tres percentatges depenent de com són de necessaris:
 - 4%: aliments bàsics, llibres, vehicles per a discapacitats...
 - 8%: transports, hostaleria, neteja, sanitat, perruqueria, aigua...
 - 18%: la resta de productes i serveis
 - Impostos sobre els rendiments del treball (salaris), també anomenat **IRPF** (Impost sobre la Renda de les Persones Físiques). Aquest impost s'aplica de forma progressiva. Com més alt sigui el salari, el percentatge de l'impost serà més alt.

ACTIVITATS

1. Gemma treballa els caps de setmana de cangur. Ella cobra 10 euros l'hora. Quant cobra per 2 hores de feina? I per 4? Fes la taula que relaciona el que cobra (y) amb les hores que treballa(x)

Hores treballades (x)	1	2	3	4	5
Salari en euros (y)	10	20	30	40	50

Emplena l'espai per escriure la fórmula del salari de la Gemma en funció de les hores que treballa: $y = 10x$ i dibuixa la funció a la quadrícula de sota.



Com Gemma rep uns diners per treballar, ha de pagar l'IRPF (Impost sobre la Renda de les Persones Físiques), que en el seu cas, és d'un 20%. És a dir, el 20% del seu sou es dedica a l'impost. Sense impostos, el que es cobra és el **salari brut** i una vegada s'ha reduït per la quantitat que es paga d'impost, s'anomenarà **salari net**. Fes ara una nova taula on dividirem el sou brut de la Gemma entre sou net i impost.

Hores treballades (x)	1	2	3	4	5
Salari net en euros (y)	8	16	24	32	40
IRPF	2	4	6	8	10

Com varia la funció del salari de la Gemma? Escriu ara la fórmula del salari net de la Gemma $y = 8x$ i dibuixa-la en la quadrícula anterior amb un color diferent a la fórmula del salari brut.

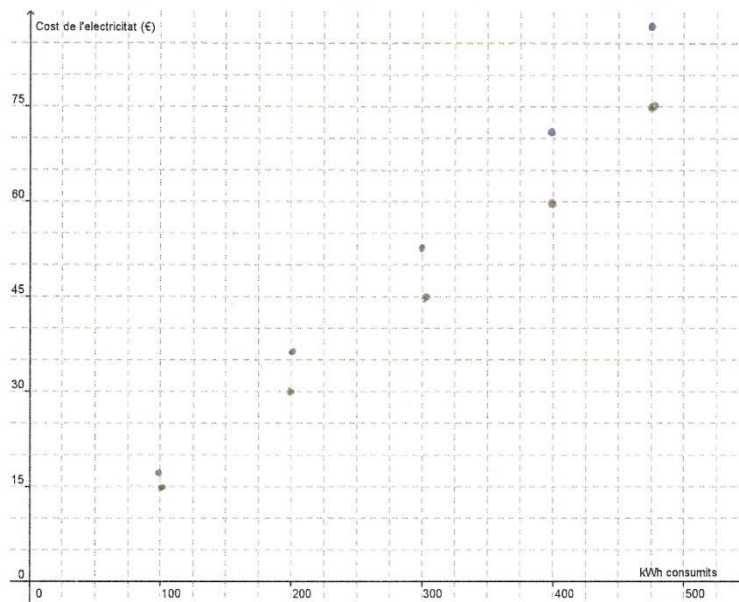
Compara ambdues fórmules. Què hi veus? Com afecta l'impost al salari de la Gemma?

Que la del salari brut és més elevada; així, cobra més; en canvi, en el salari net cobra menys. Fa que cobri menys.

2. No només es paguen impostos pels rendiments del treball. Cada mes, a la nostra llar arriben factures pels consums que efectua la nostra família: llum, aigua, gas, telèfon, internet... En aquest cas, ens fixarem en el consum elèctric. El preu d'un kWh (kiloWatt per hora) és de 0,15 euros. Sabent aquesta dada, completa la taula següent.

Consum en kWh (x)	100	200	300	400	500
Cost en euros (y)	15	30	45	60	75

Emplena l'espai per escriure la fórmula de la funció: $y = 0,15x$ i dibuixa la funció en la quadrícula de sota.



Pel consum d'electricitat es paga IVA (Impost sobre el Valor Afegit). El tipus que es paga és un 18%. Com influeix l'impost? Per respondre, ajuda't de la taula:

Consum en kWh (x)	100	200	300	400	500
Cost en euros sense IVA	15	30	45	60	75
IVA	2,7	5,4	8,1	10,8	13,5
Cost total (y)	17,7	35,4	53,1	70,8	88,5

Ara que ja tens la funció del cost real de l'electricitat, escriu aquesta funció (cost total de l'electricitat) veient les dades de la taula $y = 0,177x$ i dibuixa-la en els eixos anteriors amb un altre color. Compara ambdues funcions i escriu quina diferència hi veus. Com afecta l'impost a la factura de l'electricitat? *Puja el preu que s'ha de pagar.*

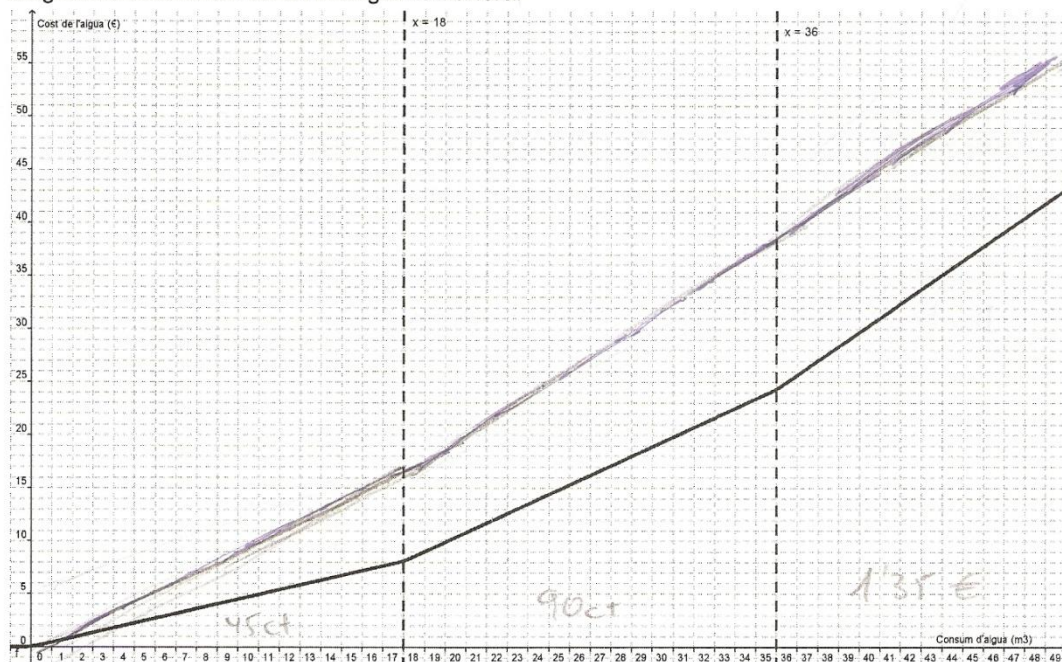
3. Hem vist a classe com evoluciona la factura de l'aigua. Amb els preus arrodonits, la funció del cost de l'aigua queda de la següent manera. Recorda que és una funció definida a trossos i relaciona m^3 d'aigua consumits (x) i cost de l'aigua (y).

$y=0.45x$ per al consum dels primers 18 m^3

$y=0.90x$ per al consum situat entre 18 i 36 m^3

$y=1.35x$ per al consum superior a 36 m^3

La gràfica de la funció és de la següent manera:



L'aigua és considerada com un bé necessari i per això té un IVA del 8%. Emplena la taula i calcula els trams de la funció amb l'impost aplicat.

Preu del m ³ al tram	IVA (8%)	Preu amb IVA	Fórmula del tram
0.45 €	0.036 €	0.486 €	$y = 0.486 x$
0.90 €	0.072 €	0.972	$y = 0.972$
1.35 €	0.108	1.458	$y = 1.458$

Amb la taula emplenada, dibuixa (usant un altre color) la funció resultat dels càlculs realitzats, és a dir, la funció amb l'impost aplicat. Com evoluciona el cost de l'aigua?

En quin tram afecta més l'efecte de l'impost? *En el segon. (blau)*

Una dutxa de 12 minuts gasta uns 300 litres d'aigua. Coneixent el que costa un m³ d'aigua (amb l'impost aplicat) en cada tram, calcula els euros que els costa una factura mensual a una família de 4 membres que es dutxen tots un cop al dia.

Quant pagaran per la propera dutxa? *9000.€.*

És important controlar el temps que es passa a la dutxa? L'aigua és un bé molt escàs.
Consideres correcte cobrar l'excés de consum d'aigua? *Si No.*

Amb el que has vist desenvolupant aquesta activitat, consideres que fer un consum més responsable d'aigua és avantatjós per l'economia familiar? *Si*

Enumera algunes mesures que puguis fer per tal d'estalviar aigua.

Dutxar-se i no banyar-se.

Qüestionari final: Avaluació de l'activitat

1. Després d'aquesta classe centrada en els impostos, podries dir que has après contingut nou per a tu?

Sí ☒ No ☐

En cas que Sí, quins conceptes nous has après? Anomena'ls.

En calcular
preus amb IVA.

En cas que No, per què?

- a) ☐ Ja coneixia els conceptes que hem tractat
b) ☐ No m'ha quedat clar el contingut
c) ☐ Altres (especifica els motius):

2. Creus que és útil tractar aquest tema a classe?

Sí ☒ No ☐

Per què?

Perquè et pot servir d'adult.

3. Basant-te en la teva opinió, digues en quin grau estàs d'acord amb les següents afirmacions:

a) El que hem fet a classe em' servirà per comprendre millor les notícies.

Molt d'acord ☒

Força d'acord ☐

Gens d'acord ☐

b) No s'han de tractar temes com l'economia a classe de matemàtiques, no tenen res a veure.

Molt d'acord ☐

Força d'acord ☐

Gens d'acord ☒

c) Aplicar les matemàtiques a exemples concrets com ara les factures m'ha ajudat a entendre millor el tema de funcions.

Molt d'acord ☐

Força d'acord ☒

Gens d'acord ☐

d) Puc dir que m'he divertit fent els exercicis d'avui a classe.

Molt d'acord ☐

Força d'acord ☒

Gens d'acord ☐

e) La classe d'avui m'ha despertat interès per aprendre més coses sobre economia.

Molt d'acord ☐

Força d'acord ☒

Gens d'acord ☐

f) Crec que caldria repetir exercicis d'aquest tipus més sovint.

Molt d'acord ☒

Força d'acord ☐

Gens d'acord ☐

Qüestionari inicial: IMPOSTOS

1. Has sentit mai a parlar dels impostos? On?

Sí, a casa.

2. Com definiries un **impost**?

Un impost és uns diners que paguem per a l'estat perquè ell faci coses per la ciutat/territori.

3. L'**IRPF** i l'**IVA** són dos impostos diferents. Sabries dir què signifiquen les seves sigles?

IRPF:

IVA = impost sobre el valor afegit.

4. L'IVA és un impost fixat per l'Estat que és un percentatge determinat i varia d'un país a l'altre. Sabries dir quin és actualment el % de l'IVA a Espanya?

el 10%.

5. Què creus que és la **renda**? I la **declaració de la renda**?

La declaració de la renda és veure que és uns pells que es
suplen a finals d'any per poder veure si que nos gasta tota l'ajuda
N'havies sentit mai a parlar abans? On? (ben...)
Sí, a casa.

Consideres que és útil saber quina és la renda d'una persona?

MARC TEÒRIC:

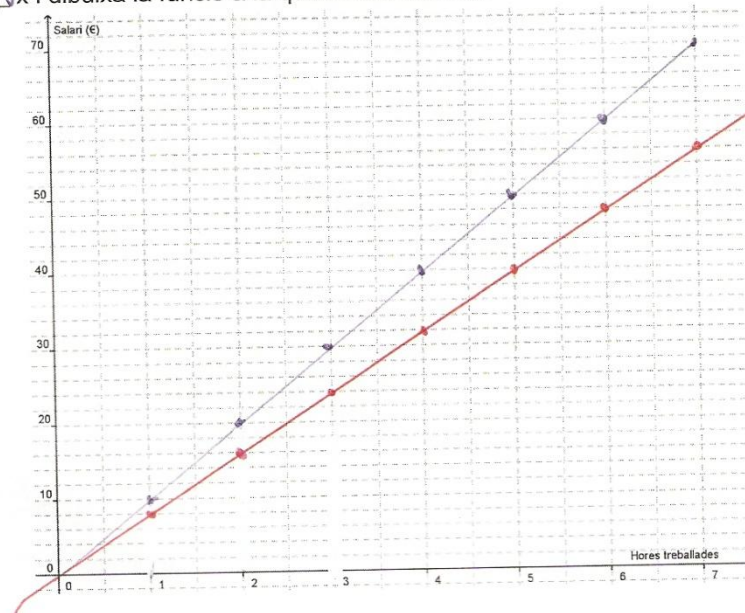
- Per poder fer front a totes les despeses públiques (equipaments, sanitat, ensenyament, seguretat...) els estats han d'aconseguir recursos.
- Una forma que té un Estat per aconseguir els recursos necessaris és l'aplicació d'impostos.
- En aquest dossier, explicarem els efectes de dos tipus d'impostos:
 - Impostos sobre els preus, com per exemple l'**IVA** (Impost sobre el Valor Afegit), que és un percentatge del preu que s'afegeix sobre el mateix. Hi ha tres percentatges depenent de com són de necessaris:
 - 4%: aliments bàsics, llibres, vehicles per a discapacitats...
 - 8%: transports, hostaleria, neteja, sanitat, perruqueria, aigua...
 - 18%: la resta de productes i serveis
 - Impostos sobre els rendiments del treball (salaris), també anomenat **IRPF** (Impost sobre la Renda de les Persones Físiques). Aquest impost s'aplica de forma progressiva. Com més alt sigui el salari, el percentatge de l'impost serà més alt.

ACTIVITATS

1. Gemma treballa els caps de setmana de cangur. Ella cobra 10 euros l'hora. Quant cobra per 2 hores de feina? I per 4? Fes la taula que relaciona el que cobra (y) amb les hores que treballa(x)

Hores treballades (x)	1	2	3	4	5
Salari en euros (y)	10	20	30	40	50

Emplena l'espai per escriure la fórmula del salari de la Gemma en funció de les hores que treballa: $y = 10x$ i dibuixa la funció a la quadrícula de sota.



Com Gemma rep uns diners per treballar, ha de pagar l'IRPF (Impost sobre la Renda de les Persones Físiques), que en el seu cas, és d'un 20%. És a dir, el 20% del seu sou es dedica a l'impost. Sense impostos, el que es cobra és el **salari brut** i una vegada s'ha reduït per la quantitat que es paga d'impost, s'anomenarà **salari net**. Fes ara una nova taula on dividirem el sou brut de la Gemma entre sou net i impost.

Hores treballades (x)	1	2	3	4	5
Salari net en euros (y)	8	16	24	32	40
IRPF	2	4	6	8	10

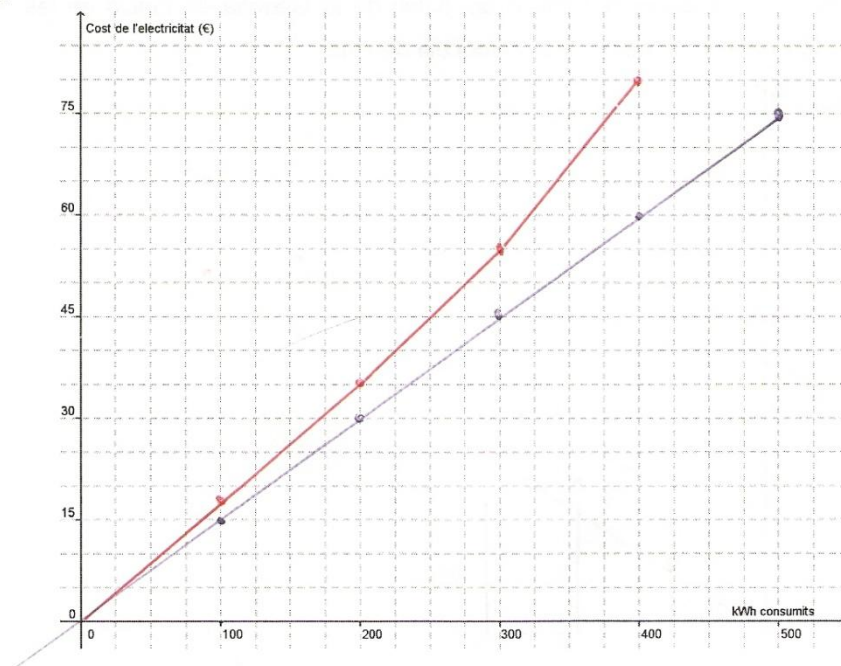
Com varia la funció del salari de la Gemma? Escriu ara la fórmula del salari net de la Gemma $y = 8x$ i dibuixa-la en la quadrícula anterior amb un color diferent a la fórmula del salari brut. Compara ambdues fórmules. Què hi veus? Com afecta l'impost al salari de la Gemma?

El salari de la Gemma és més baix

2. No només es paguen impostos pels rendiments del treball. Cada mes, a la nostra llar arriben factures pels consums que efectua la nostra família: llum, aigua, gas, telèfon, internet... En aquest cas, ens fixarem en el consum elèctric. El preu d'un kWh (kiloWatt per hora) és de 0,15 euros. Sabent aquesta dada, completa la taula següent.

Consum en kWh (x)	100	200	300	400	500
Cost en euros (y)	15	30	45	60	75

Emplena l'espai per escriure la fórmula de la funció: $y = 0,15x$ i dibuixa la funció en la quadrícula de sota.



Pel consum d'electricitat es paga IVA (Impost sobre el Valor Afegit). El tipus que es paga és un 18%. Com influeix l'impost? Per respondre, ajuda't de la taula:

Consum en kWh (x)	100	200	300	400	500
Cost en euros sense IVA	15	30	45	60	75
IVA	2,7	5,4	8,1	10,8	13,5
Cost total (y)	17,7	35,4	53,1	70,8	88,5

Ara que ja tens la funció del cost real de l'electricitat, escriu aquesta funció (cost total de l'electricitat) veient les dades de la taula $y = 1,18x$ i dibuixa-la en els eixos anteriors amb un altre color. Compara ambdues funcions i escriu quina diferència hi veus. Com afecta l'impost a la factura de l'electricitat?

L'impost fa que s'hagi de pagar més, i com veus val el cos sense IVA, l'IVA és un valor més alt.

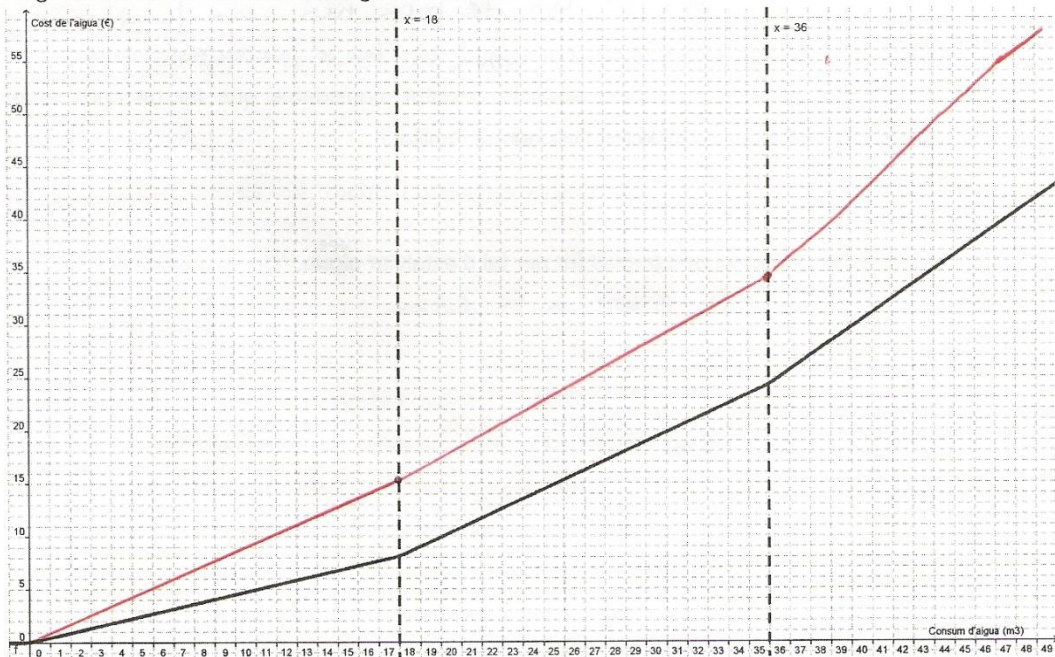
3. Hem vist a classe com evoluciona la factura de l'aigua. Amb els preus arrodonits, la funció del cost de l'aigua queda de la següent manera. Recorda que és una funció definida a trossos i relaciona m^3 d'aigua consumits (x) i cost de l'aigua (y).

$y=0.45x$ per al consum dels primers 18 m^3

$y=0.90x$ per al consum situat entre 18 i 36 m^3

$y=1.35x$ per al consum superior a 36 m^3

La gràfica de la funció és de la següent manera:



L'aigua és considerada com un bé necessari i per això té un IVA del 8%. Emplena la taula i calcula els trams de la funció amb l'impost aplicat.

Preu del m ³ al tram	IVA (8%)	Preu amb IVA	Fórmula del tram
0.45 €	0.036 €	0.486 €	$y = 0.486x$
0.90 €	0.072 €	0.972 €	$y = 0.972x$
1.35 €	0.108 €	1.458 €	$y = 1.458x$

Amb la taula emplenada, dibuixa (usant un altre color) la funció resultat dels càlculs realitzats, és a dir, la funció amb l'impost aplicat. Com evoluciona el cost de l'aigua?

Puja més ràpidament.

En quin tram afecta més l'efecte de l'impost?

En l'últim.

Una dutxa de 12 minuts gasta uns 300 litres d'aigua. Coneixent el que costa un m³ d'aigua (amb l'impost aplicat) en cada tram, calcula els euros que els costa una factura mensual a una família de 4 membres que es dutxen tots un cop al dia. Mes = 31 dies.

$$\begin{aligned}
 12 \text{ m} &= 300 \text{ L} & 300 \cdot 4 &= 1.200; 1.200 \cdot 31 = 37.200 \text{ L} \\
 1 \text{ m}^3 &= 1000 \text{ L} & 37.200 : 1000 &= 37'2 \text{ m}^3 \\
 & & 37'2 \cdot 1'458 &= 53'1216 \text{ €} = 53'12 \text{ €}
 \end{aligned}$$

Quant pagaran per la propera dutxa?

$$37.500 \text{ L} = 37'5 \text{ m}^3 \quad 37'5 \cdot 1'458 \text{ €} = 54'675 \text{ €} = 54'68 \text{ €}$$

És important controlar el temps que es passa a la dutxa? L'aigua és un bé molt escàs.

Consideres correcte cobrar l'excés de consum d'aigua?

Sí. No, perquè, per què ha de pagar més una família nombrosa que una altra on només hi ha 2 persones?

Amb el que has vist desenvolupant aquesta activitat, consideres que fer un consum més responsable d'aigua és avantatjós per l'economia familiar?

Sí.

Enumera algunes mesures que puguis fer per tal d'estalviar aigua.

• No estar-ne tanta estona a la dutxa.

•

Qüestionari final: Avaluació de l'activitat

1. Després d'aquesta classe centrada en els impostos, podries dir que has après contingut nou per a tu?

Sí ☒ No ☐

En cas que Sí, quins conceptes nous has après? Anomena'ls.

IRPF

RENTA

TRANS

En cas que No, per què?

- a) ☐ Ja coneixia els conceptes que hem tractat
b) ☐ No m'ha quedat clar el contingut
c) ☐ Altres (especifica els motius):

2. Creus que és útil tractar aquest tema a classe?

Sí ☒ No ☐

Per què?

Perquè poguem concienciar-nos de que nos'ha de valgar l'imp, i perquè ens sigui útil en un futur, ja sigui perquè es estopir, o perquè volen deducir a més.

3. Basant-te en la teva opinió, digues en quin grau estàs d'acord amb les següents afirmacions:

a) El que hem fet a classe em servirà per comprendre millor les notícies.

Molt d'acord ☐

Força d'acord ☒

Gens d'acord ☐

b) No s'han de tractar temes com l'economia a classe de matemàtiques, no tenen res a veure.

Molt d'acord ☐

Força d'acord ☐

Gens d'acord ☒

c) Aplicar les matemàtiques a exemples concrets com ara les factures m'ha ajudat a entendre millor el tema de funcions.

Molt d'acord ☐

Força d'acord ☒

Gens d'acord ☐

d) Puc dir que m'he divertit fent els exercicis d'avui a classe.

Molt d'acord ☒

Força d'acord ☐

Gens d'acord ☐

e) La classe d'avui m'ha despertat interès per aprendre més coses sobre economia.

Molt d'acord ☐

Força d'acord ☒

Gens d'acord ☐

f) Crec que caldria repetir exercicis d'aquest tipus més sovint.

Molt d'acord ☒

Força d'acord ☐

Gens d'acord ☐

Qüestionari inicial: IMPOSTOS

1. Has sentit mai a parlar dels impostos? On?

No, mai

2. Com definiries un **impost**?

crec que són uns diners que pagan les persones per pagar
Biblioteques, escoles públiques, metges, etc

3. L'**IRPF** i l'**IVA** són dos impostos diferents. Sabries dir què signifiquen les seves sigles?

No

4. L'**IVA** és un impost fixat per l'Estat que és un percentatge determinat i varia d'un país a l'altre. Sabries dir quin és actualment el % de l'**IVA** a Espanya?

crec que és el 18%

5. Què creus que és la **renda**? I la **declaració de la renda**?

La renda crec que és un moment que tots els treballadors paguen
molts impostos

N'havies sentit mai a parlar abans? On?

Sí, a la tele i a casa.

Consideres que és útil saber quina és la renda d'una persona?

No.

MARC TEÒRIC:

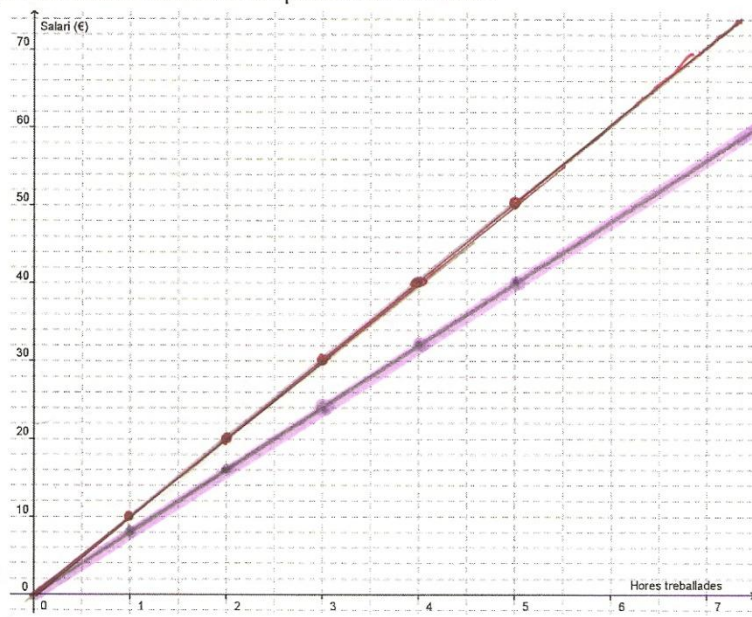
- Per poder fer front a totes les despeses públiques (equipaments, sanitat, ensenyament, seguretat...) els estats han d'aconseguir recursos.
- Una forma que té un Estat per aconseguir els recursos necessaris és l'aplicació d'impostos.
- En aquest dossier, explicarem els efectes de dos tipus d'impostos:
 - Impostos sobre els preus, com per exemple l'**IVA** (Impost sobre el Valor Afegit), que és un percentatge del preu que s'afegeix sobre el mateix. Hi ha tres percentatges depenent de com són de necessaris:
 - 4%: aliments bàsics, llibres, vehicles per a discapacitats...
 - 8%: transports, hostaleria, neteja, sanitat, perruqueria, aigua...
 - 18%: la resta de productes i serveis
 - Impostos sobre els rendiments del treball (salaris), també anomenat **IRPF** (Impost sobre la Renda de les Persones Físiques). Aquest impost s'aplica de forma progressiva. Com més alt sigui el salari, el percentatge de l'impost serà més alt.

ACTIVITATS

1. Gemma treballa els caps de setmana de cangur. Ella cobra 10 euros l'hora. Quant cobra per 2 hores de feina? I per 4? Fes la taula que relaciona el que cobra (y) amb les hores que treballa(x)

Hores treballades (x)	1	2	3	4	5
Salari en euros (y)	10	20	30	40	50

Emplena l'espai per escriure la fórmula del salari de la Gemma en funció de les hores que treballa: $y = 10x$ i dibuixa la funció a la quadrícula de sota.



Com Gemma rep uns diners per treballar, ha de pagar l'IRPF (Impost sobre la Renda de les Persones Físiques), que en el seu cas, és d'un 20%. És a dir, el 20% del seu sou es dedica a l'impost. Sense impostos, el que es cobra és el **salari brut** i una vegada s'ha reduït per la quantitat que es paga d'impost, s'anomenarà **salari net**. Fes ara una nova taula on dividirem el sou brut de la Gemma entre sou net i impost.

Hores treballades (x)	1	2	3	4	5
Salari net en euros (y)	8	16	24	32	40
IRPF	2	4	6	8	10

Com varia la funció del salari de la Gemma? Escriu ara la fórmula del salari net de la Gemma $y = 8x$ i dibuixa-la en la quadrícula anterior amb un color diferent a la fórmula del salari brut.

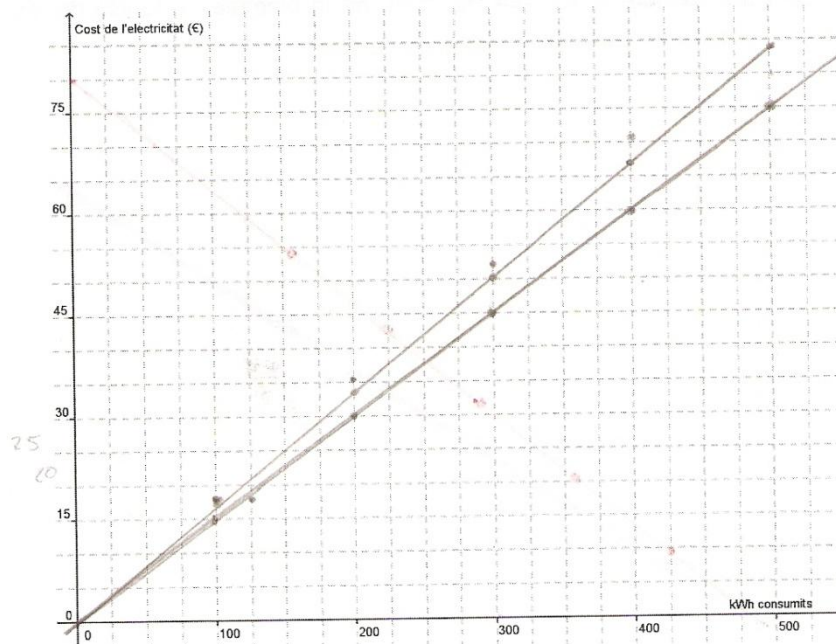
Compara ambdues fórmules. Què hi veus? Com afecta l'impost al salari de la Gemma?

Que li baixa el sou i que cobren més els impostos.

2. No només es paguen impostos pels rendiments del treball. Cada mes, a la nostra llar arriben factures pels consums que efectua la nostra família: llum, aigua, gas, telèfon, internet... En aquest cas, ens fixarem en el consum elèctric. El preu d'un kWh (kiloWatt per hora) és de 0,15 euros. Sabent aquesta dada, completa la taula següent.

Consum en kWh (x)	100	200	300	400	500
Cost en euros (y)	15	30	45	60	75

Emplena l'espai per escriure la funció de la funció: $y = 0,15x$ i dibuixa la funció en la quadrícula de sota.



Pel consum d'electricitat es paga IVA (Impost sobre el Valor Afegit). El tipus que es paga és un 18%. Com influeix l'impost? Per respondre, ajuda't de la taula:

Consum en kWh (x)	100	200	300	400	500
Cost en euros sense IVA	15	30	45	60	75
IVA	2,7	5,4	8,1	10,8	13,5
Cost total (y)	17,7	35,4	53,1	70,8	88,5

Ara que ja tens la funció del cost real de l'electricitat, escriu aquesta funció (cost total de l'electricitat) veient les dades de la taula $y = 0,177x$ i dibuixa-la en els eixos anteriors amb un altre color. Compara ambdues funcions i escriu quina diferència hi veus. Com afecta l'impost a la factura de l'electricitat?

L'impost fa que s'hagi de pagar més, i com es veu al cos sense IVA, l'IVA és un valor més alt.

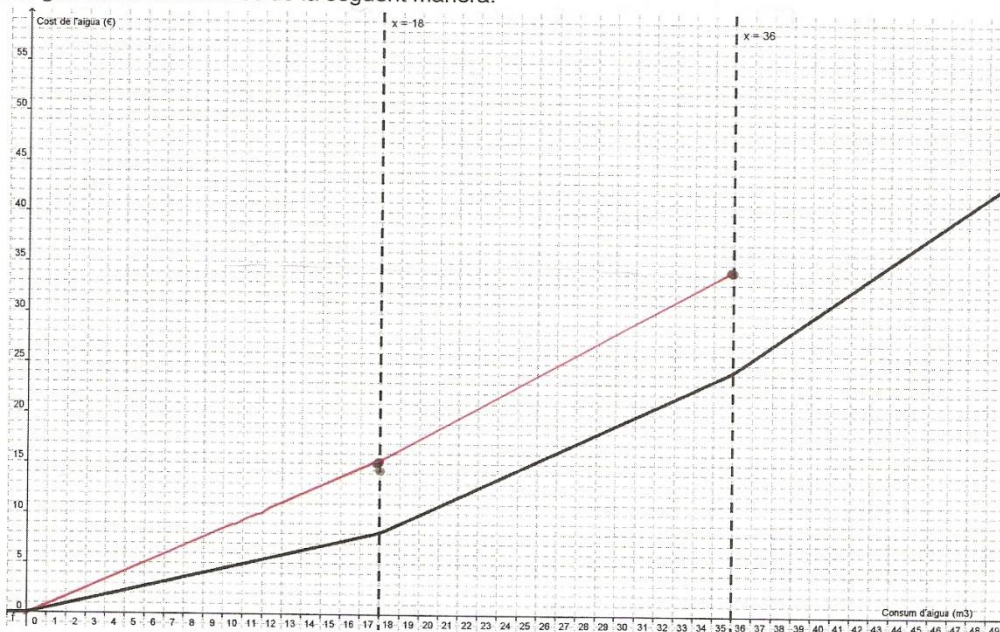
3. Hem vist a classe com evoluciona la factura de l'aigua. Amb els preus arrodonits, la funció del cost de l'aigua queda de la següent manera. Recorda que és una funció definida a trossos i relaciona m^3 d'aigua consumits (x) i cost de l'aigua (y).

$y=0.45x$ per al consum dels primers $18 m^3$

$y=0.90x$ per al consum situat entre 18 i $36 m^3$

$y=1.35x$ per al consum superior a $36 m^3$

La gràfica de la funció és de la següent manera:



L'aigua és considerada com un bé necessari i per això té un IVA del 8%. Emplena la taula i calcula els trams de la funció amb l'impost aplicat.

Preu del m ³ al tram	IVA (8%)	Preu amb IVA	Fórmula del tram
0.45 €	0.036 €	0.486 €	$y = 0.486x$
0.90 €	0.072 €	0.972 €	$y = 0.972x$
1.35 €	0.108 €	1.458 €	$y = 1.458x$

Amb la taula emplenada, dibuixa (usant un altre color) la funció resultat dels càlculs realitzats, és a dir, la funció amb l'impost aplicat. Com evoluciona el cost de l'aigua?

Puja més ràpidament.

En quin tram afecta més l'efecte de l'impost?

en l'últim.

Una dutxa de 12 minuts gasta uns 300 litres d'aigua. Coneixent el que costa un m³ d'aigua (amb l'impost aplicat) en cada tram, calcula els euros que els costa una factura mensual a una família de 4 membres que es dutxen tots un cop al dia.

$$\begin{aligned}
 12 \text{ m} &= 300 \text{ L} & 300 \cdot 4 &= 1200 \\
 1 \text{ m}^3 &= 1000 \text{ L} & 37.200 : 1000 &= 37.2 \text{ m}^3 \\
 & & 37.2 \cdot 1.458 &= 54.126 \text{ €} = 54.12 \text{ €}
 \end{aligned}$$

Quant pagaran per la propera dutxa?

$$37500 \text{ L} = 37.5 \text{ m}^3 \quad 37.5 \cdot 1.458 \text{ €} = 54.675 \text{ €} = 54.68 \text{ €}$$

És important controlar el temps que es passa a la dutxa? L'aigua és un bé molt escàs.

Consideres correcte cobrar l'excés de consum d'aigua?

Sí. No, perquè he de pagar més una família nombrosa que una altra on només hi ha dues persones?

Amb el que has vist desenvolupant aquesta activitat, consideres que fer un consum més responsable d'aigua és avantatjós per l'economia familiar?

Sí.

Enumera algunes mesures que puguis fer per tal d'estalviar aigua.

No entrar-ne tota l'estona a la dutxa.

Qüestionari final: Avaluació de l'activitat

1. Després d'aquesta classe centrada en els impostos, podries dir que has après contingut nou per a tu?

Sí ☒ No ☐

En cas que Sí, quins conceptes nous has après? Anomena'ls.

impost
IRPF
IVA (que és un 18% o 4%)
Renda

En cas que No, per què?

- a) ☐ Ja coneixia els conceptes que hem tractat
b) ☐ No m'ha quedat clar el contingut
c) ☐ Altres (especifica els motius):

2. Creus que és útil tractar aquest tema a classe?

Sí ☒ No ☐

Per què?

Per que són coses que s'han de pagar i així sabem que paguem i quan hem de pagar. També perquè no ens timin.

3. Basant-te en la teva opinió, digues en quin grau estàs d'acord amb les següents afirmacions:

a) El que hem fet a classe em servirà per comprendre millor les notícies.

Molt d'acord ☒

Força d'acord ☐

Gens d'acord ☐

b) No s'han de tractar temes com l'economia a classe de matemàtiques, no tenen res a veure.

Molt d'acord ☐

Força d'acord ☐

Gens d'acord ☒

c) Aplicar les matemàtiques a exemples concrets com ara les factures m'ha ajudat a entendre millor el tema de funcions.

Molt d'acord ☒

Força d'acord ☐

Gens d'acord ☐

d) Puc dir que m'he divertit fent els exercicis d'avui a classe.

Molt d'acord ☐

Força d'acord ☐

Gens d'acord ☒

e) La classe d'avui m'ha despertat interès per aprendre més coses sobre economia. (he après que és super aborrit)

Molt d'acord ☐

Força d'acord ☐

Gens d'acord ☒

f) Crec que caldria repetir exercicis d'aquest tipus més sovint.

Molt d'acord ☐

Força d'acord ☒

Gens d'acord ☐